Rev. Acad. Canar. Cienc., XX (Núm. 4), 83-101 (2008) (publicado en septiembre de 2009)

FAUNA DE ARTRÓPODOS DEL MALPAÍS DE LA RASCA (ISLAS CANARIAS). I: COLEÓPTEROS

David Hernández, Heriberto López, Antonio J. Pérez & Pedro Oromí
Depto. de Biología Animal, Universidad de La Laguna, 38206 La Laguna, Tenerife
Email: poromi@ull.es

RESUMEN

Se aportan nuevos datos de la fauna de coleópteros del malpaís de La Rasca, resultado de estudios faunísticos realizados entre 2003 y 2007. Se elabora un catálogo de todas las especies conocidas de esta reserva natural, y se comenta la distribución y el hábitat de las encontradas en estos muestreos. Se hace un análisis de la riqueza y biogeografía de dicha fauna, así como de su distribución en los sectores establecidos en los muestreos.

Palabras clave: Canarias, malpaís de La Rasca, Coleoptera, faunística.

ABSTRACT

New data on the beetle fauna of Malpaís de La Rasca are provided, as a result of faunistic studies carried out between 2003 and 2007. A catalogue of the species known so far from this natural reserve is afforded, and the distribution and habitat of the species recorded in this study are commented. An analysis of the species richness and its distribution in previously established ecological areas is made.

Keywords: Canary Islands, Malpaís de La Rasca, Coleoptera, faunistics.

1. INTRODUCCIÓN

La gran variedad fisiográfica de Tenerife contribuye a que la isla presente una considerable riqueza de hábitats diferentes y, como consecuencia, una notable biodiversidad. En conjunto hay 43 espacios que reúnen unas peculiaridades climáticas, geológicas, marinas, geomorfológicas o biológicas de tal valor, que han sido seleccionados para constituir la red de espacios naturales protegidos de Tenerife. Uno de ellos es el malpaís de La Rasca, declarado inicialmente como Paraje Natural de Interés [3] y posteriormente reclasificado como Reserva Natural Especial [5]. Además, este paraje es por definición un Área de Sensibilidad Ecológica, a efectos de lo indicado en la Ley 11/1990 de 13 de julio de Prevención de Impacto Ecológico [4]. Por otra parte, este malpaís y sus costas están pro-

tegidos como dos de los Lugares de Interés Comunitario (LIC) propuestos por el Gobierno de Canarias en las futuras Zonas de Especial Conservación (ZEC), integrantes de la Red Natura 2000 europea.

La Reserva Natural Especial del malpaís de La Rasca fue declarada como tal debido a sus particulares valores naturales. Por un lado, su singularidad e importancia paisajística es de relevancia gracias al conjunto de conos volcánicos que lo integran, sobre todo el de montaña Grande, que con sus 154 m de altitud es el punto más elevado de este espacio. El malpaís que rodea estos conos y que se extiende hasta la línea de costa, además de ser un elemento geomorfológico y paisajístico destacado, constituye uno de los hábitats naturales de este tipo mejor conservados en la isla. Esto ha favorecido la pervivencia de especies vegetales y animales típicas de esta clase de hábitats, ya desaparecidas en ambientes circundantes debido a la transformación del medio natural por el desarrollo urbanístico, turístico y agrícola. Por otro lado, la gran cantidad de restos arqueológicos prehispánicos encontrados en el lugar lo convierten en un enclave de gran valor para el patrimonio cultural de Tenerife.

El malpaís de La Rasca se encuentra en el extremo suroeste de la isla y tiene una superficie de 312,7 hectáreas (Fig. 1). Limita con el mar en unos 3 km de línea de costa, y desde ésta se adentra hacia el interior otros 3 km, englobando varios conos volcánicos y la mayor parte del malpaís creado por las correspondientes erupciones. Su ubicación en la isla y en la franja costera determinan que su clima sea xérico, con la precipitación media anual más baja de Tenerife (98 mm) y con una de las temperaturas medias anuales más altas (22 ºC) [13]. En este ambiente semiárido se puede identificar un periodo de práctica sequía que abarca la primavera y el verano (precipitación y temperatura media de 11,2 mm y 21,8 ºC respectivamente), y otro menos seco en otoño e invierno (86,7 mm y 20,6 ºC) [10]. Además, en el malpaís se registra una alta insolación con una media anual de más de 2.500 horas de sol, muestra de la baja nubosidad propia de este paraje a lo largo del año.

La vegetación que se desarrolla en el lugar es la típica de los malpaíses del piso basal de esa zona de la isla, estando constituida por unas 67 especies de fanerógamas [1]. El tabaibal-cardonal (67,51 % de la superficie de la reserva) y el aulagar-saladar (16,54 %) son las principales comunidades vegetales establecidas en el área. Con menor importancia también están presentes el tomillar marino (6,8 %), el herbazal (5,17 %), el barrillar (0,82 %), la comunidad de *Nicotiana* (0,7 %), cultivos (0,29 %), el tabaibal amargo (0,16 %), y la comunidad de *Artemisia* (0,11 %). A pesar de la aridez de este espacio, sólo el 1,9 % de su superficie está desprovista de vegetación [1].

La fauna vertebrada de este malpaís está bien estudiada, sobre todo las aves debido a la existencia de lugares habituales para la observación de las mismas. En cambio, el conocimiento de su fauna invertebrada es mínimo, hasta el punto de estar recogidas en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias sólo 14 especies de artrópodos para el lugar [2, 6, 8, 9, 14, datos de la colección entomológica de P. Oromí]. Esta diversidad está muy por debajo de las 402 especies registradas en el malpaís de Güímar, un paraje de características similares. El escaso conocimiento sobre los artrópodos del malpaís de La Rasca fue detectado por técnicos de la Viceconsejería de Medio Ambiente durante procesos de análisis del Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias. Tal laguna de información supone un problema para la correcta gestión del malpaís, por lo que se nos encomendó un estudio sobre los artrópodos de la reserva con el fin de aumentar las reseñas faunísticas de este paraje. Éste es el primer trabajo de una serie sobre la fauna entomológica de la Reserva Natural Especial del malpaís de La Rasca, en el que se aporta la información referida al orden Coleoptera.

2. METODOLOGÍA

Los muestreos se realizaron en el interior de la Reserva Natural Especial del malpaís de La Rasca. Para ello, el área se dividió en varios sectores que aproximadamente respondieran a unidades fisiogeográficas con ciertas características climáticas (humedad, altitud, orientación), edáficas y de vegetación. Las zonas de muestreo establecidas fueron las siguientes (Fig. 1):

Sector 1: engloba el cráter de montaña Aguzada conocido como La Laguneta. Es una cuenca endorreica de amplias formas llanas, en cuyo interior se mantiene cierta actividad agrícola dedicada al cultivo de frutales. El suelo está formado por depósitos terrígenos lacustres de carácter arcilloso, procedentes de la eventual acumulación de agua de lluvia. La vegetación predominante es diferente a la del resto de la reserva, ya que abundan especies típicas de terrenos de cultivo semiabandonados, como las barrillas (sobre todo *Mesembryanthemun crystallinum* y *M. nodiflorum*) y extensas comunidades de crucíferas anuales. A este sector se le ha asignado las UTM 28R 333750-3100750 y 334250-3100750, correspondientes a los puntos medios de las cuadrículas 500?500 que lo albergan. Por tanto, a las especies colectadas en el sector 1 se les debe asignar estas coordenadas UTM para referir su distribución, lo que no significa que las especies se hayan colectado en esa precisa coordenada, sino en la cuadrícula 500?500 que representa dicha UTM.

Sector 2: corresponde a la superficie comprendida desde montaña Gorda, excluyendo este cono volcánico, hasta el límite norte de la reserva, incluyendo los llanos y conos volcánicos (montaña Aguzada y montaña La Caraba) que bordean al sector 1. Se caracteriza fundamentalmente por presentar el tabaibal dulce más rico en especies vegetales de toda el área. Las UTM asignadas a este sector son 28R 333250-3100750, 333750-3100750, 334250-3100750, 333250-3100250, 333750-3100250 y 334250-3100250.

Sector 3: está constituido por el cono volcánico montaña Gorda, caracterizado por unas condiciones de humedad y vegetación diferentes a las del resto de sectores debido a la altitud y orientación de la caldera. En el interior de la misma hay una importante concentración de tabaiba amarga (*Euphorbia lamarckii*), tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), duraznillo (*Ceballosia fruticosa*) y magarza (*Argyranthemum frutescens*). A este sector se le han asignado las UTM 28R 333250-3099750 y 333750-3099750.

Sector 4: engloba el resto de la reserva hasta la franja litoral, y fundamentalmente es el malpaís que caracteriza a este espacio natural protegido. Se trata de un terreno pedregoso más o menos llano sobre el que está establecido un tabaibal dulce más pobre que el del sector 2. La superficie del sector 4 está surcada por barranqueras en varios puntos, que coinciden con las zonas donde *Nicotiana glauca* es más abundante. Al final de estas barranqueras, cerca de la línea de costa, hay sendas acumulaciones de sedimento arcilloso en las que suele emerger humedad marina, permitiendo el establecimiento de vegetación típica de maretas. Las coordenadas UTM asignadas a este sector son 28R 332750-3099250, 333250-3099250, 333750-3099250, 334250-3099250, 332750-3098750, 333250-3098750, 333750-3098750, 334250-3098750 y 333750-3098250.

Sector 5: incluye la plataforma de la línea de costa. Es un ambiente muy halófilo, donde predomina la roca desnuda de la línea costera, con algunas zonas de callaos y/o arena negra. A este sector le corresponden las coordenadas 28R 333250-3098750, 333750-3098750, 334250-3098750 y 333750-3098250.



Fig. 1. Imagen aérea del malpaís de La Rasca. La línea negra indica los límites de la Reserva, y la combinación de ésta con la blanca se usa para indicar los límites de los sectores establecidos.

La parte principal del estudio se realizó en 2007, mediante muestreos tanto diurnos como nocturnos para cubrir los distintos espectros de actividad del conjunto de la fauna entomológica [12]. En éstos participaron entre 2 y 3 personas, cada una de las cuales se encargó de la colecta de artrópodos sobre unas especies vegetales determinadas o bajo pie-

dras. Para ello, en cada sector se seleccionaron las 4 ó 5 plantas dominantes como unidades de muestreo independientes, considerando el resto de vegetación (gramíneas, hierbas estacionales, arbustos poco abundantes, etc.) como otra unidad denominada "plantas restantes". La principal técnica de captura empleada fue la caza a vista, levantando piedras, batiendo la vegetación sobre paraguas japoneses, o con el uso de mangas y cazamariposas. Además, se instalaron trampas de caída usando hígado como cebo y propilenglicol como líquido conservante. También se obtuvo fauna del mantillo de plantas mediante tamizaje y extracción con embudos Berlese, y se recolectaron troncos y ramas muertas de algunas especies vegetales para la captura de fauna xilófaga tras su eclosión en evolucionarios.

Por otro lado, en los resultados hemos incluido el material entomológico colectado en otro estudio realizado en 2003 y 2004 para determinar la dieta estacional del alcaudón real (*Lanius meridionalis koenigi* Hartert, 1901) [16]. En este trabajo se empleó una metodología diferente para la captura de invertebrados (ver artículo para más detalles), y la identificación de los ejemplares no fue a nivel específico, por lo que el listado de especies y las observaciones de captura habían permanecidos inéditos.

La mayor parte del material se encuentra depositado en la colección del Departamento de Biología Animal de la Universidad de La Laguna.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre las especies colectadas en el presente estudio y las citadas con anterioridad (ver Tabla I), en el malpaís de La Rasca se conocen 74 englobadas en 60 géneros y 23 familias (Tabla I). De ellas 69 especies, 58 géneros y 18 familias son nuevas citas para este espacio natural protegido. Del total de especies encontradas, una sólo se ha podido identificar a nivel de familia y tres al de género, ya que pertenecen a grupos en los que se han de realizar estudios complejos para su determinación específica. Otra especie (*Echinodera* n.sp.; Curculionidae) es nueva para la ciencia y se encuentra en estudio por un especialista para su descripción. También se cita por primera vez *Cryptolestes ferrugineus* para Tenerife.

Seguidamente aportamos los datos de las especies colectadas, con observaciones sobre su captura y distribución en Canarias. Las abreviaturas empleadas en algún momento sobre las distribuciones son: (H) El Hierro, (P) La Palma, (G) La Gomera, (T) Tenerife, (C) Gran Canaria, (F) Fuerteventura, (L) Lanzarote.

Fam. Carabidae

Orthomus berytensis (Reiche & Saulcy, 1854). Sector 1: 1 ex. 14-IX-07 de noche en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Especie nativa no endémica, ampliamente distribuida en el Mediterráneo. En Canarias está presente en todas las islas salvo en El Hierro, ocupando principalmente hábitats xerófilos donde puede llegar a ser muy abundante, sobre todo en las islas orientales [11].

Syntomus inaequalis (Wollaston, 1863). Sector 4: 1 ex. 28-IV-07 de día en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Especie endémica de Canarias presente en todas las islas salvo en Lanzarote.

Microlestes angusteforcipatus Antoine, 1940. Sector 4: 2 exx. 28-IV-07 de noche en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Especie no endémica citada hasta la fecha sólo en Tenerife en el macizo de Anaga, por lo que esta captura amplía considerablemente su rango de distribución en la isla.

Tabla I. Listado faunístico de los coleópteros del malpaís de La Rasca. **Origen de los datos:** en blanco, datos propios; (×) especies citadas antes del presente estudio, (××) especies citadas anteriormente y reencontradas en estos muestreos. **End.:** (×) especies endémicas, (××) género y especie endémica. **Sectores:** presencia de cada especie en los sectores indicados.

FAMILIA	ESPECIE	Origen de los datos	End	Sectores				
				I	II	III	IV	V
Fam. Carabidae	*Orthomus berytensis* (Reiche & Saulcy, 1854)			×				
	Notiobia cupripennis (Germair, 1824)	×						
	Syntomus inaequalis (Wollaston, 1863)		×				×	
	Microlestes angusteforcipatus Antoine, 1940						×	
Fam. Histeridae	*Saprinus beduinus* Marseul, 1862					×		
Fam. Ptiliidae	Gén. sp. indet.						×	
Fam. Scarabaeidae	*Pachydema fuscipennis* (Brullé, 1839)	××	×		×			
Fam. Elateridae	*Cardiophorus lindbergi* Cobos, 1970						×	
Fam. Cantharidae	*Malthinus mutabilis* Wollaston, 1862		×			×	×	
Fam. Dermestidae	*Dermestes ater* De Geer, 1774	×						
	Dermestes frischi Kugelann, 1792				×			
	Attagenus wollastoni Mroczowsky, 1964		×			×		
	Anthrenus minor Wollaston, 1864					×		
Fam. Anobiidae	*Casapus alticola* Wollaston, 1862		××				×	
	Mezium americanum (Castelnau, 1840)						×	
	Paraxyletinus israelsoni Español, 1972		××			×	×	
	Lasioderma latitans (Wollaston, 1861)				×			
	Lasioderma minutum Lindberg, 1950		×					×
	Mesothes canariensis Español & Oromí, 1984		×		×			
Fam. Cleridae	*Canariclerus paivae* (Wollaston, 1862)		××			×		
Fam. Melyridae	*Dasytes subaenescens* Wollaston, 1862		×		×	×		
	Dasytes sp.					×		
	Attalus ruficollis Wollaston, 1862		×			×		
	Attalus pellucidus (Wollaston, 1854)	×	×					
	Attalus aenescens Wollaston, 1862		×			×	×	
	Cephalogonia satanas Escalera, 1921		××		×	×		
	Gietella fortunata Constantin & Menier, 1990		×					×
Fam. Nitidulidae	*Urophorus humeralis* (Fabricius, 1798)						×	
	Pria dulcamarae (Scopoli, 1763)			×				
	Meligethes wollastoni Easton, 1950					×		
Fam. Monotomidae	*Europs i. impressicollis* Wollaston, 1854					×		
Fam. Laemophloeidae	*Cryptolestes ferrugineus* (Stephens, 1831)					×		×
Fam. Endomychidae	*Holoparamecus bertouti* Aubé, 1861							×
Fam. Coccinellidae	*Lindorus lophantae* (Blaisdell, 1892)				×	×		
	Tetrabrachys tinerfensis (Hodgson, 1987)		×				×	
	Chilocorus canariensis Crotch 1874		×		×	×	×	×
	Scymnus canariensis Wollaston, 1864		×	×	×	×	×	
	Scymnus marinus Mulsant, 1850				×			
	Nephus flavopictus (Wollaston, 1854)				×	×	×	

Continúa en la página siguiente

FAMILIA	ESPECIE	Origen de los datos	End	Sectores				
				I	II	III	IV	V
Fam. Tenebrionidae	*Arthrodeis obesus obesus* (Brullé, 1839)		×		×	×	×	
	Zophosis bicarinata bicarinata Solier, 1834		×	×			×	
	Hegeter tristis (Fabricius, 1792)			×		×	×	
	Hegeter amaroides Solier, 1835	××	×		×		×	×
	Hegeter brevicollis Brullé, 1839		×	×	×	×	×	×
	Hegeter intercedens Lindberg, 1950	×						
	Pimelia canariensis Brullé, 1839	××	×	×	×	×	×	
	Anemia brevicollis (Wollaston, 1864)	×						
	Gonocephalum oblitum (Wollaston, 1864)		×	×				×
	Gonocephalum p. patruele (Erichson, 1843)	××		×			×	
	Gonocephalum affine (Billberg, 1815)	××			×			
	Palorus euphorbiae (Wollaston, 1862)		×			×		
	Pelleas crotchi (Wollaston, 1865)		××				×	
Fam. Oedemeridae	*Nacerdochroa concolor* (Brullé, 1839)		×		×	×		
Fam. Anthicidae	*Anthicus guttifer* Wollaston, 1864		×				×	
	Aulacoderus canariensis (Wollaston, 1864)		×			×		×
Fam. Scraptiidae	*Anaspis proteus* Wollaston, 1854				×	×	×	
Fam. Cerambycidae	*Lepromoris gibba* (Brullé, 1839)		××		×	×		
	Deroplia albida (Brullé, 1839)		×		×	×	×	
Fam. Chrysomelidae	*Phyllotreta procera* (Redtenbacher, 1849)					×		
	Longitarsus messerschmidtiae Wollaston, 1860					×		
	Longitarsus kleiniiperda Wollaston, 1860		×			×		
	Cryptocephalus nubigena Franz, 1982		×			×		
	Macrocoma latifrons Lindberg, 1953		×		×	×	×	
Fam. Belidae	*Aglycyderes setifer* Westwood, 1863		×		×			
Fam. Curculionidae	*Laparocerus fernandezi* Roudier, 1957		×		×	×	×	
	Herpisticus eremita (Olivier, 1807)		××		×		×	
	Lixus brevirostris Boheman, 1836			×				
	Conorhynchus conicirostris (Olivier, 1807)						×	
	Echinodera n. sp.		××				×	
	Mesites fusiformis fusiformis Wollaston, 1861		×			×		
	Liparthrum inarmatum Wollaston, 1860					×		
	Aphanarthrum bicolor Wollaston, 1860					×		
	Aphanarthrum piscatorium Wollaston, 1860					×		
	Aphanarthrum glabrum glabrum Wollaston, 1860					×		

Fam. Histeridae

Saprinus beduinus Marseul, 1862. Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de día bajo piedras (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie no endémica citada puntualmente en La Palma, Tenerife y Lanzarote.

Fam. Ptiliidae

Género y especie indeterminados. Sector 4: 1 ex. 28-02-07 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.).

Fam. Scarabaeidae

Pachydema fuscipennis (Brullé, 1839). Sector 2: 8 exx. 19-IV-07 de noche sobre *Neochamaelea pulverulenta* (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo canario presente en todas las islas salvo en El Hierro y Lanzarote. Resultó bastante abundante sobre la vegetación en horas nocturnas, en zonas del sector 2 donde persistía la humedad edáfica de las últimas lluvias.

Fam. Elateridae

Cardiophorus lindbergi Cobos, 1970. Sector 4: 8 exx. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Especie endémica de Tenerife, colectada en nuestros muestreos con trampas de caída situadas en cultivos abandonados y en malpaís.

Fam. Cantharidae

Malthinus mutabilis Wollaston, 1862. Sector 3: 5 exx. 27-IV-07 de día sobre *Plocama pendula* (1 ex.), *Argyranthemum* sp. (2 exx.), y plantas restantes (1 ex.); 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre *Euphorbia* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 1 ex. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Especie de hábitos florícolas, endémica de las islas centrales y occidentales. Depredador muy activo que se alimenta de otros florícolas como *Attalus* spp. y *Dasytes* spp.

Fam. Dermestidae

Dermestes frischi Kugelann, 1792. Sector 2: 1 ex. 26-IV-07 de día en cadáver de *Oryctolagus cuniculus* Linnaeus, 1758 (GIET leg.). Especie no endémica presente en todas las islas, con gran capacidad de dispersión y fácil de encontrar en cadáveres de animales debido a sus hábitos necrófagos.
Attagenus wollastoni Mroczowsky, 1964. Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de noche bajo piedras (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo de las islas centrales y occidentales.
Anthrenus minor Wollaston, 1864. Sector 3: 9 exx. 27-IV-07 sobre *P. pendula* (1 ex.), *Argyranthemum* sp. (5 exx.), *C. fruticosa* (1 ex.), *Euphorbia* sp. (2 exx.), tanto de día como de noche (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie florícola no endémica, presente en todas las islas.

Fam. Anobiidae

Casapus alticola Wollaston, 1862. Sector 4: 1 ex. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Especie endémica de Canarias, ampliamente distribuida en Tenerife y con cita dudosa para Gran Canaria.
Mezium americanum (Castelnau, 1840). Sector 4: 1 ex. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 2 exx. 28-IV-07 de día en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Especie probablemente introducida en las islas y ampliamente distribuida en todas ellas.
Paraxyletinus israelsoni Español, 1972. Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de día sobre *C. fruticosa* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie endémica presente en todas las islas salvo en El Hierro y Lanzarote.

Lasioderma latitans (Wollaston, 1861). Sector 2: 1 ex. 19-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie xilófaga no endémica presente en todo el archipiélago.
Lasioderma minutum Lindberg, 1950. Sector 5: 1 ex. 12-X-07 en pitfall (D. Hdez. leg.). Las trampas se colocaron en la línea de costa, en suelo con sustrato mixto de arena y piedras pequeñas. Endemismo canario de larvas xilófagas, desconocida en La Gomera y El Hierro.
Mesothes canariensis Español & Oromí, 1984. Sector 2: 1 ex. 19-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie endémica de Tenerife, anteriormente encontrada sobre *E. lamarckii* y sólo en el macizo de Teno [7].

Fam. Cleridae

Canariclerus paivae (Wollaston, 1862). Sector 3: 4 exx. 27-IV-07 de día sobre *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.); 7 exx. 27-IV-07 en ramas muertas de *E. lamarckii* (H. López leg.). Endemismo canario de amplia distribución en el tabaibal-cardonal; sus larvas son predadoras de larvas xilófagas de estas plantas.

Fam. Melyridae

Dasytes subaenescens Wollaston, 1862. Sector 2: 2 exx. 19-IV-07 de noche sobre *E. lamarckii* y plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 5 exx. 27-IV-07 tanto de día como de noche sobre *P. pendula* (1 ex.), *Argyranthemum* sp. (2 exx.), y plantas restantes (2 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie florícola endémica de Canarias, ausente en Lanzarote y Fuerteventura.
Dasytes sp. Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre *Euphorbia* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Ejemplar con caracteres diagnósticos difusos, por lo que no ha sido posible su identificación específica.
Attalus ruficollis Wollaston, 1862. Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de día sobre *Argyranthemum* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo canario de hábitos florícolas presente en La Palma y en Tenerife.
Attalus aenescens Wollaston, 1862. Sector 3: 4 exx. de día y 1 ex. de noche 27-IV-07 sobre *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 6 exx. 28-IV-07 de día sobre plantas restantes (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo canario de hábitos florícolas ausente en Lanzarote, Fuerteventura y El Hierro. En Tenerife es fácil de encontrar en toda la isla en un amplio rango de altitudes [17].
Cephalogonia satanas Escalera, 1921. Sector 2: 1 ex. 19-IV-07 de noche sobre *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 3 exx. 27-IV-07 de día sobre *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo de Tenerife de hábitos florícolas, ampliamente distribuido en cotas bajas y en medianías.
Gietella fortunata Constantin & Menier, 1990. Sector 5: 21 exx. 12-X-07 en pitfall (D. Hdez. leg.). De todos los ejemplares, 20 fueron capturados en trampas colocadas en callaos y 1 en trampas situadas en sustrato mixto (callaos y arena). Endemismo canario (H,P,T,L) exclusivo de lavas costeras. En muestreos realizados en Fuerteventura el 19-I-2007 en la desembocadura del barranco de los Cuchillos (Matas Blancas; UTM 28R0578819-3116730), encontramos un ejemplar mientras buscábamos *Halophiloscia canariensis* en una playa de callaos.

Fam. Nitidulidae

Urophorus humeralis (Fabricius, 1798). Sector 4: 1 ex. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Especie nativa en Canarias (P,G,T,C).
Pria dulcamarae (Scopoli, 1763). Sector 1: 1 ex. 15-IX-07 de día en plantas restantes (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Especie nativa en Canarias (P,G,T,C).
Meligethes wollastoni Easton, 1950. Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre *C. fruticosa* (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo macaronésico con amplia distribución en Canarias (H,P,G,T,C).

Fam. Monotomidae

Europs impressicollis impressicollis Wollaston, 1854. Sector 3: 2 exx. 27-IV-07 en ramas muertas de *E. lamarckii* (H. López leg.). Endemismo macaronésico presente en todas las islas salvo en La Palma y El Hierro, donde existen sendas subespecies propias. Frecuente en ramas muertas de tabaibas.

Fam. Laemophloeidae

Cryptolestes ferrugineus (Stephens, 1831). Sector 3: 9 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Sector 5: 2 exx. 10-VIII-07 en pitfall en sustrato mixto de piedras y arena (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.); 1 ex. 12-X-07 en pitfall en sustrato de piedras (D. Hdez. leg.). Especie no endémica presente en La Gomera y Lanzarote. Nueva cita para Tenerife.

Fam. Endomychidae

Holoparamecus bertouti Aubé, 1861. Sector 5: 10 exx. 10-VIII-07 en pitfall en sustrato pedregoso (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Especie no endémica abundante en ambientes lavícolas o de roca desnuda costera de todas las islas, salvo en La Gomera y Fuerteventura.

Fam. Coccinellidae

Lindorus lophantae (Blaisdell, 1892). Sector 2: 2 exx. 19-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.); 5 exx. 15-IX-07 de día sobre *P. pendula* (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 3 exx. 27-IV-07 de día sobre *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie probablemente introducida en Canarias, presente en todas las islas.
Tetrabrachys tinerfensis (Hodgson, 1987). Sector 4: 2 exx. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Endemismo de Tenerife y Gran Canaria, hasta ahora colectado sólo en zonas costeras.
Chilocorus canariensis Crotch, 1874. Sector 2: 5 exx. 19-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.); 3 exx. 15-IX-07 de día sobre *P. pendula* (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre *Euphorbia* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 5: 1 ex. 10-VIII-07 de día sobre *Schizogyne* sp. mezclada con *Atalanthus* sp. (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Endemismo canario presente en todas las islas.

Scymnus canariensis Wollaston, 1864. Sector 1: 1 ex. 15-IX-07 de día sobre plantas restantes (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 2: 2 exx. 19-IV-07 tanto de noche como de día sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 12 exx. 27-IV-07 de día y de noche sobre *P. pendula* (6 exx.), *Euphorbia* sp. (2 exx.), *Argyranthemum* sp. (2 exx.), y plantas restantes (2 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 2 exx. 15-II-04 de día sobre *Schizogyne* sp. (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.); 5 exx. 28-IV-07 de día sobre *P. pendula* (1 ex.) y plantas restantes (4 exx.) (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo canario ampliamente distribuido en todas las islas.
Scymnus marinus Mulsant, 1850. Sector 2: 2 exx. 19-IV-07 de día sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie nativa ampliamente distribuida en todas las islas.
Nephus flavopictus (Wollaston, 1854). Sector 2: 1 ex. 15-IX-07 de día sobre *Schizogyne* sp. (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 2 exx. 27-IV-07 de día sobre *Argyranthemum* sp. y *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 1 ex. 15-II-04 de día sobre *Euphorbia* sp. (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Endemismo macaronésico descrito de Madeira y presente en todas las islas Canarias.

Fam. Tenebrionidae

Arthrodeis obesus obesus (Brullé, 1839). Sector 2: 2 exx. 19-IV-07 de día bajo piedras (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de noche bajo piedras (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 1 ex. 09-XI-03 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 1 ex. 27-IV-07 de noche en suelo (H. López & A.J. Pérez leg.); 2 exx. 28-IV-07 de día bajo piedras y en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo de Tenerife ampliamente distribuido, sobre todo en cotas bajas.
Zophosis bicarinata bicarinata Solier, 1834. Sector 1: 2 exx. 15-IX-07 de día en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 4: 2 exx. 25-VII-03 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 1 ex. 09-XI-03 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 2 exx. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 2 exx. 28-IV-07 de día en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo de La Gomera, Tenerife y Gran Canaria, con distribución costera, salvo en Gran Canaria donde puede encontrarse incluso en la cumbre.
Hegeter tristis (Fabricius, 1792). Sector 1: 2 exx. 14-IX-07 de noche en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 1 ex. 27-04-07 de día en suelo (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 2 exx. 09-XI-03 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Especie nativa presente en todas las islas salvo en Gran Canaria.
Hegeter amaroides Solier, 1835. Sector 2: 2 exx. 19-IV-07 de noche en suelo (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 6 exx. 27-IV-07 de día en suelo (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 2 exx. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Sector 5: 3 exx. 10-VIII-07 en pitfall colocado en sustrato mixto de piedras y arena (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.); 4 exx 12-X-07 en pitfall situado en arena (D. Hdez. leg.). Endemismo de La Gomera, El Hierro y Tenerife, ampliamente distribuido en un gran rango de altitudes.
Hegeter brevicollis Brullé, 1839. Sector 1: 1 ex. 14-IX-07 de noche en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.); 1 ex. 15-IX-07 de día en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 2: 8 exx. 19-IV-07, 7 de noche en suelo y uno de día bajo piedras (H. López & A.J. Pérez leg.); 3 exx. 26-04-07 de día en un conejo muerto (GIET leg.); 5 exx. 15-IX-07 de día en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 2 exx. 27-IV-07 de día en suelo (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 4 exx. 25-VII-03 en pitfall (A.J. Pérez & D.P.

Padilla leg.); 42 exx. 09-11-03, 27 en pitfall y 15 colectados de día con caza a vista (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 14 exx. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 5 exx. 27-IV-07 de noche en suelo (2 exx.) y bajo piedras (3 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.); 28 exx. 28-IV-07 de día en suelo (17 exx.) y bajo piedras (11 exx.) (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Sector 5: 2 exx. 10-VIII-07 en pitfall en sustrato arenoso. Endemismo de Tenerife con amplia distribución en la isla, sobre todo en zonas costeras.
Pimelia canariensis Brullé, 1839. Sector 1: 1 ex. 14-IX-07 de noche en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 1 ex. 27-04-07 de noche en suelo (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 21 exx. 09-IX-03 en pitfall de intersección (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 1 ex. 28-02-04 en pitfall de intersección (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Endemismo de Tenerife presente en la mitad sur de la isla, sobre todo en zonas costeras.
Gonocephalum oblitum (Wollaston, 1864). Sector 1: 1 ex. 14-IX-07 de noche en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 5: 1 ex. 10-VIII-07 en pitfall situado en sustrato mixto de arena y piedras (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.); 1 ex. 12-X-07 en pitfall colocado en sustrato arenoso (D. Hdez. leg.). Endemismo canario de hábitos sabulícolas, presente en todas las islas salvo en La Palma, con distribución costera aunque en las islas orientales también está presente en arenales del interior.
Gonocephalum patruele patruele (Erichson, 1843). Sector 1: 3 exx. 14-IX-07 de noche en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.); 6 exx. 15-IX-07 de día en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 4: 3 exx. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 12 exx. 28-IV-07 de día bajo piedras (4 exx.) y en suelo (8 exx.) (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Especie nativa, presente en zonas costeras de Tenerife, mientras que su distribución es más amplia en Lanzarote y Fuerteventura.
Gonocephalum affine (Billberg, 1815). Sector 2: 1 ex. 19-IV-07 de día bajo piedras (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie nativa con amplia distribución en todas las islas.
Palorus euphorbiae (Wollaston, 1862). Sector 3: 3 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Endemismo canario presente en todas las islas.
Pelleas crotchi (Wollaston, 1865). Sector 4: 5 exx. 27-IV-07 de noche en ramas muertas de *Euphorbia canariensis* (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo canario de vida ligada a *E. canariensis*, presente en todas las islas salvo en Lanzarote.

Fam. Oedemeridae

Nacerdochroa concolor (Brullé, 1839). Sector 2: 15 exx. 19-IV-07 de noche sobre *P. pendula* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 4 exx. 27-IV-07 de noche sobre *P. pendula*. (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie endémica de Canarias, ausente en Lanzarote y Fuerteventura, y de hábitos nocturnos.

Fam. Anthicidae

Anthicus guttifer Wollaston, 1864. Sector 4: 2 exx. 28-IV-07 de día en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo canario presente en todas las islas.
Aulacoderus canariensis (Wollaston, 1864). Sector 3: 17 exx. 27-IV-07 colectados tanto de día como de noche sobre *P. pendula* (4 exx.), *Euphorbia* sp. (1 ex.), *Argyranthemum* sp. (9 exx.) y plantas restantes (2 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.); 1 ex. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Sector 5: 1 ex. 10-VIII-07 de día sobre *Schizogyne* mezclada con *Atalanthus* (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Endemismo canario ampliamente distribuido en todas las islas.

Fam. Scraptiidae

Anaspis proteus Wollaston, 1854. Sector 2: 8 exx. 19-IV-07 de día sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 13 exx. 27-IV-07 de día sobre *Argyranthemum* sp. (7 exx.) y *P. pendula (6 exx.)*; 3 exx. 27-IV-07 tanto de día como de noche sobre *Euphorbia* sp., y plantas restantes. (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 2 exx. 28-IV-07 de día sobre plantas restantes (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo macaronésico presente en todas las islas Canarias, muy abundante en cualquier hábitat no forestal.

Fam. Cerambycidae

Lepromoris gibba (Brullé, 1839). Sector 2: 1 ex. 19-IV-07 de noche sobre *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 1 ex. 27-IV-07 de día en *Euphorbia* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo canario presente en todas las islas, y de vida ligada a plantas del género *Euphorbia* en las que se desarrollan sus larvas xilófagas.
Deroplia albida (Brullé, 1839). Sector 2: 6 exx. 19-IV-07 de noche en *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 2 exx. 27-IV-07 de noche en *Euphorbia* sp. y *Argyranthemum* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 2 exx. 27-IV-07 de noche en *Euphorbia* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie endémica presente en todas las islas salvo en El Hierro, de vida ligada a plantas del género *Euphorbia* en las que se desarrollan sus larvas xilófagas.

Fam. Chrysomelidae

Phyllotreta procera (Redtenbacher, 1849). Sector 2: 7 exx. 19-IV-07 de noche sobre *E. lamarckii* y plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.); 1 ex. 15-IX-07 de día en suelo (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Sector 3: 23 exx. 27-IV-07 tanto de día como de noche sobre *P. pendula* y plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 1 ex. 27-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie nativa presente en El Hierro, La Palma y Tenerife.
Longitarsus messerschmidtiae Wollaston, 1860. Sector 3: 14 exx. 27-IV-07 tanto de día como de noche sobre *C. fruticosa* (11 exx.) y plantas restantes (3 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie nativa presente en El Hierro, La Palma y Tenerife.
Longitarsus kleiniiperda Wollaston, 1860. Sector 3: 2 exx. 27-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Especie endémica presente en todas las islas salvo Lanzarote.
Cryptocephalus nubigena Franz, 1982. Sector 3: 9 exx. 27-IV-07 tanto de día como de noche sobre *C. fruticosa* (4 exx.), *Argyranthemum* sp. (4 exx.) y *Euphorbia* sp. (1 ex.) (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo canario presente en todas las islas, frecuente en plantas arbustivas diversas.
Macrocoma latifrons Lindberg, 1953. Sector 2: 9 exx. 19-IV-07 de noche sobre *N. pulverulenta* (1 ex.) y plantas restantes (8 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 15 exx. 27-IV-07 tanto de día como de noche sobre *Argyranthemum* sp. (10 exx.), *C. fruticosa* (1 ex.) y plantas restantes (4 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 2 exx. 27-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.); 7 exx. 28-IV-07 de día sobre plantas restantes (6 exx.) y en suelo (1 ex.) (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo de Tenerife distribuido en el sur y oeste de la isla.

Fam. Belidae

Aglycyderes setifer Westwood, 1863. Sector 2: 1 ex. 19-IV-07 de noche sobre plantas restantes (H. López & A.J. Pérez leg.). Endemismo canario distribuido en cotas bajas donde abundan los tabaibales, hábitat en el que se encuentra normalmente esta especie.

Fam. Curculionidae

Laparocerus fernandezi Roudier, 1957. Sector 2: 8 exx. 19-IV-07 de noche sobre *N. pulverulenta* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 3: 14 exx. 27-IV-07 de noche sobre *Euphorbia* sp. (1 ex.), *Argyranthemum* sp. (10 exx.), plantas restantes (2 exx.) y bajo piedras (1 ex.) (H. López & A.J. Pérez leg.); 1 ex. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Sector 4: 1 ex. 18-XI-03 de día sobre *Lycium* sp. (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 12 exx. 27-IV-07 de noche sobre *Schizogyne* sp. (3 exx.), *P. pendula* (1 ex.), *Euphorbia* sp. (3 exx.) y plantas restantes (5 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.); 1 ex. 28-IV-07 de día en suelo (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo de Tenerife con distribución restringida al sur de la isla, y de actividad nocturna, periodo en que sube a diversas plantas para alimentarse.

Herpisticus eremita (Olivier, 1807). Sector 2: 4 exx. 19-IV-07 de noche sobre *N. pulverulenta* (H. López & A.J. Pérez leg.). Sector 4: 4 exx. 27-IV-07 de noche sobre *Schizogyne* sp. (2 exx.) y plantas restantes (2 exx.) (H. López & A.J. Pérez leg.); 1 ex. 28-IV-07 de día bajo piedras (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Endemismo de las islas occidentales de actividad nocturna, periodo en que sube a diversas plantas para alimentarse.

Lixus brevirostris Boheman, 1836. Sector 1: 4 exx. 14-IX-07 de noche sobre plantas restantes (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.); 1 ex. 15-IX-07 de día sobre plantas restantes (A.J. Pérez, D. Hdez. & R. Castro leg.). Especie no endémica presente en varias islas (P,T,C,F).

Conorhynchus conicirostris (Olivier, 1807). Sector 4: 11 exx. 18-XI-03 de día sobre *Schizogyne* sp. (8 exx.) y sobre *Lycium* sp. (3 exx.) (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 1 ex. 28-II-04 en pitfall (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.); 4 ex. 28-IV-07 de día en suelo y bajo piedras (H. López, A.J. Pérez & E. Morales leg.). Especie nativa presente en todas las islas salvo en La Gomera.

***Echinodera* n.sp.** Sector 4: 2 exx. 15-II-04 de día sobre *Schizogyne* sp. (A.J. Pérez & D.P. Padilla leg.). Nueva especie en fase de descripción (P. Stüben com.pers.).

Mesites fusiformis Wollaston, 1861. Sector 3: 9 exx. 27-IV-07 de día en *Euphorbia* sp. (H. López & A.J. Pérez leg.); 2 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Endemismo canario (todas las islas) frecuente en tallos muertos de *Euphorbia*.

Liparthrum inarmatum Wollaston, 1860. Sector 3: 4 exx. 27-IV-07 de día en rama muerta de *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.); 38 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Todas las capturas se hicieron a partir del examen de troncos muertos de tabaiba amarga, tanto por observación directa en el campo, como a partir del seguimiento de estos troncos en evolucionarios. Especie nativa presente en todas las islas.

Aphanarthrum bicolor Wollaston, 1860. Sector 3: 2 exx. 27-IV-07 de día en rama muerta de *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.); 29 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Las capturas se hicieron usando el mismo procedimiento empleado para *Liparthrum inarmatum*. Especie nativa presente en todas las islas salvo en Fuerteventura y Gran Canaria.

Aphanarthrum piscatorium Wollaston, 1860. Sector 3: 3 exx. 27-IV-07 de día en rama muerta de *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.); 21 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Las capturas se hicieron usando el mismo procedimiento empleado para *Liparthrum inarmatum*. Especie nativa presente en todas las islas salvo en Lanzarote.

Aphanarthrum glabrum glabrum Wollaston, 1860. Sector 3: 4 exx. 27-IV-07 de día en rama muerta de *E. lamarckii* (H. López & A.J. Pérez leg.); 43 exx. 27-IV-07 en tronco muerto de *E. lamarckii* (H. López leg.). Las capturas se hicieron usando el mismo procedimiento empleado para *Liparthrum inarmatum*. Especie nativa endémica del Hierro, la Gomera y Tenerife.

Las familias con mayor diversidad en este ecosistema han sido Tenebrionidae, Curculionidae, Coccinellidae, Melyridae, Chrysomelidae y Anobiidae, con cinco o más especies, aportando además la mayor riqueza con el 80% de los ejemplares capturados (Fig. 2). Teniendo en cuenta el tipo de hábitat y la estación del año en que predominaron los muestreos, éste es un resultado previsible. La mayor parte de los mismos fueron realizados en primavera, época de máxima floración de la vegetación presente en el malpaís, de ahí el predominio de familias normalmente abundantes durante esta estación en cualquier hábitat (coccinélidos, melíridos, curculiónidos y crisomélidos). Los tenebriónidos han resultado el grupo de coleópteros predominante mostrando la mayor riqueza y abundancia, incluso siendo la única familia presente en verano, con las condiciones ambientales más desfavorables.

Los muestreos diurnos proporcionaron la mayor diversidad de especies y de géneros diferentes, aunque no hubo diferencias con los nocturnos en el número de familias halladas. Excluyendo las capturas realizadas con trampas pitfall, 18 especies fueron halladas tanto de día como de noche, mientras que en los muestreos diurnos se capturaron 18

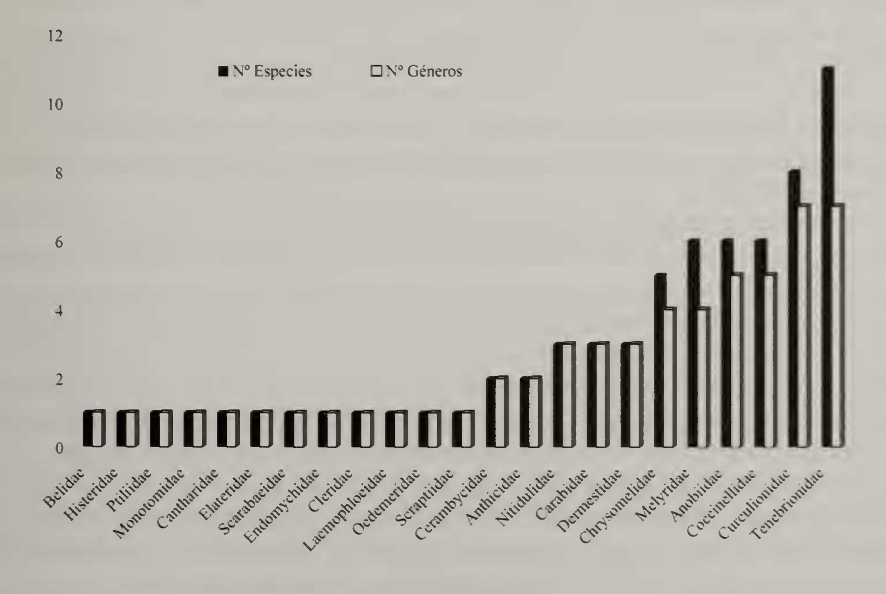


Fig. 2. Diversidad de las familias capturadas en el malpaís de La Rasca.

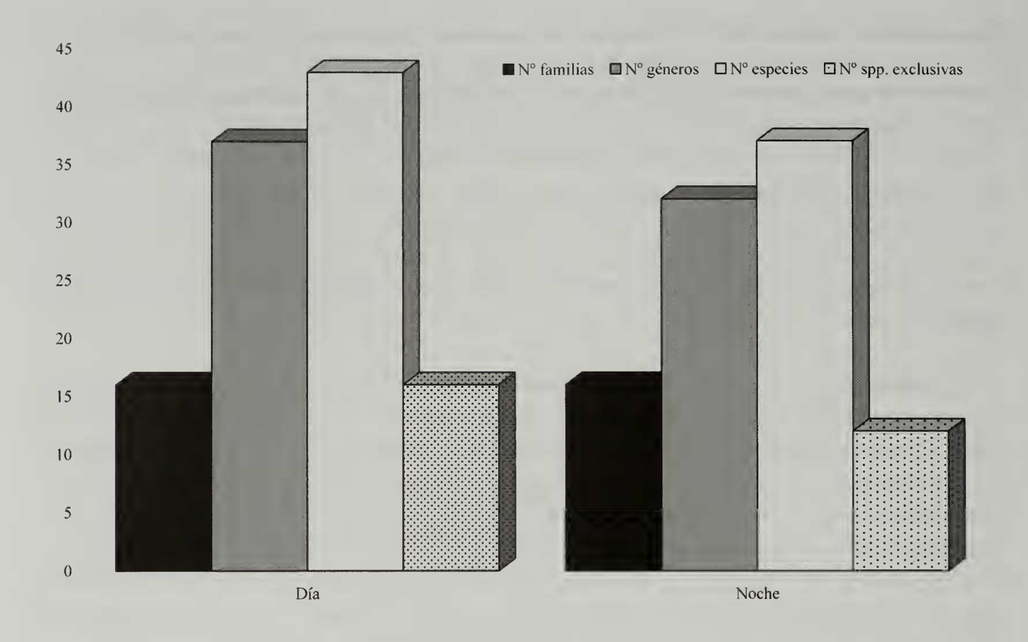


Fig. 3. Efectividad de los muestreos diurnos y nocturnos en el malpaís de La Rasca.

especies que no aparecieron en los nocturnos, y en los nocturnos 12 que no lo hicieron en los diurnos (Fig. 3). La combinación de muestreos diurnos y nocturnos ha resultado ser una técnica determinante para maximizar el conocimiento de la riqueza del malpaís de La Rasca. Entre las especies capturadas exclusivamente de noche figuran algunas de constatada actividad nocturna como el caso de *Deroplia albida* y *Nacerdochroa concolor*, coleópteros que durante el día permanecen ocultos. Sin embargo, otras especies como *Herpisticus eremita*, *Laparocerus fernandezi* y *Pimelia canariensis* también son nocturnas, y en nuestros resultados figuran como coleópteros de hábitos diurnos debido a la captura durante el día de algunos ejemplares inactivos ocultos bajo piedras. Por tanto, la caza a vista bajo piedras durante el día no parece ser adecuada si se pretende hacer comparaciones de la fauna exclusiva de cada momento del día.

La unidad de muestreo constituida por las especies de *Euphorbia* ha resultado ser la que alberga mayor diversidad de coleópteros, siendo además junto a "plantas restantes" la que mayor número de especies exclusivas proporcionó (Fig. 4). Este resultado era previsible teniendo en cuenta que este género de arbustos es el que mayor biomasa vegetal aporta a estos ambientes áridos. A pesar de la toxicidad de su látex (en *Euphorbia canariensis* y *E. lamarckii*), tanto las ramas muertas como las plantas vivas suponen un hábitat frecuentado por multitud de especies [18], siendo para algunas de ellas sus hospedadores específicos. La unidad de muestreo "plantas restantes", constituida por numerosas hierbas anuales y arbustos poco representativos, es la siguiente con mayor diversidad de coleópteros. Esto probablemente se debe al predominio de los muestreos durante la época de floración de estas plantas, factor que incrementa su atracción para multitud de coleópteros. El predominio de los tenebriónidos en el malpaís es la principal razón de que las trampas pitfall y los muestreos en el suelo y bajo piedras hayan sido de las técnicas de colecta más productivas (Fig. 4), ya

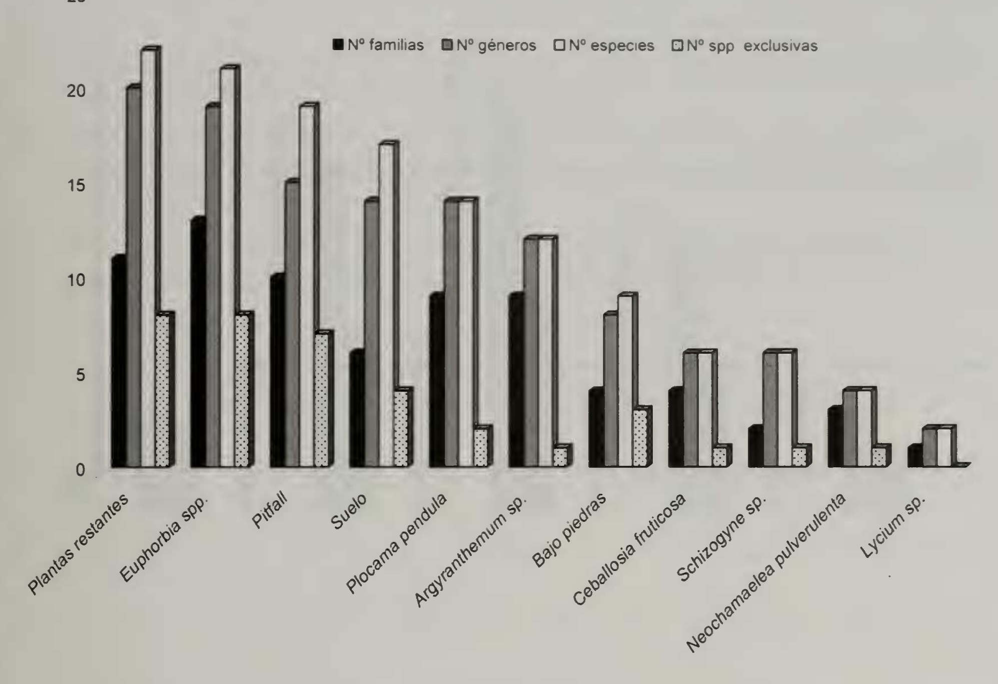


Fig. 4. Diversidad taxonómica de coleópteros encontrada en las diferentes unidades de muestreo usadas en el malpaís de La Rasca.

que son las habitualmente usadas para la captura de estos coleópteros por su efectividad. Otras plantas como *Argyranthemum* sp. y *Plocama pendula* también han resultado tener una importante diversidad de coleópteros, a pesar de estar poco extendidas y muy localizadas en el malpaís.

El sector 3 ha resultado el de mayor diversidad a todos los niveles (especies, géneros, familias y especies exclusivas) (Fig. 5), probablemente por su mayor altitud y por albergar extensas comunidades de plantas escasas en el resto del malpaís (*Euphorbia lamarckii*, *Ceballosia fruticosa*, *Plocama pendula*, hierbas anuales). El interior del cráter de montaña Gorda tiene una rica comunidad vegetal en su ladera orientada al norte, debido seguramente a una mayor retención de humedad edáfica. Esto contribuye al mantenimiento de una comunidad de coleópteros más rica que en otras zonas más expuestas, tal y como ha sucedido en otros estudios [15]. Los sectores 2 y 4 son los siguientes en riqueza de taxones, debido seguramente a su mayor superficie y la presencia de importantes tabaibales de *Euphorbia balsamifera*, lo que incrementa la posibilidad de prospección de unidades de muestreo como el suelo, bajo piedras, *Euphorbia* spp. y plantas restantes. La fuerte transformación de La Laguneta (sector 1) para su aprovechamiento en agricultura ha provocado un reemplazo de la vegetación natural por otra ruderal menos atractiva para la fauna local. Prueba de ello son dos de las especies exclusivas encontradas en este sector, propias de este tipo de ambientes (*Pria dulcamarae* y *Lixus brevirostris*). Por otro lado, el sector 5 ha resultado ser el más pobre de todos, ya que la roca desnuda de la línea costera y las zonas de callaos y/o arena

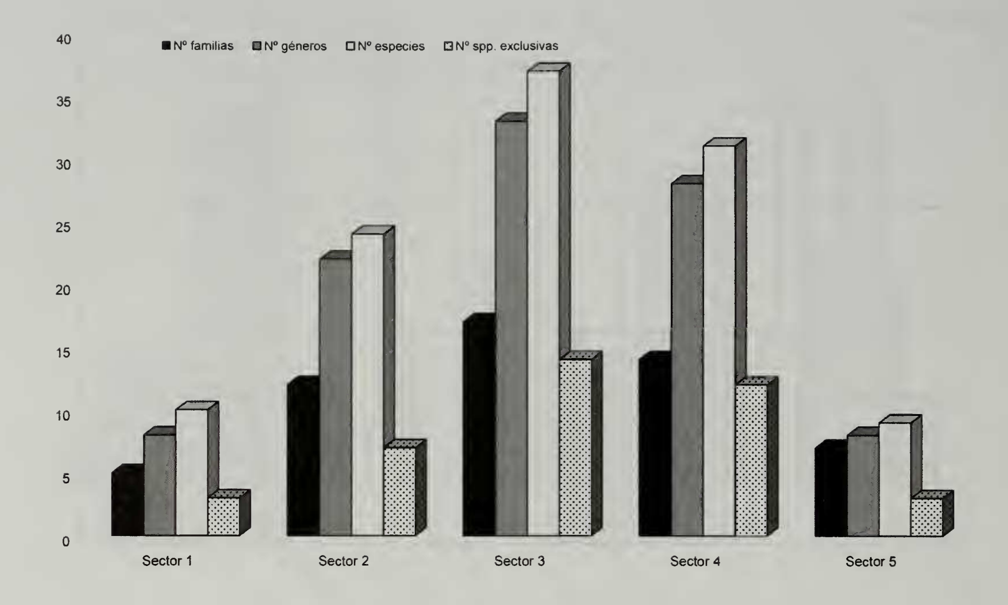


Fig. 5. Diversidad de coleópteros de los sectores muestreados en el malpaís de La Rasca.

negra que lo constituyen son ambientes muy halófilos donde sólo sobrevive determinada fauna adaptada a estas condiciones. Tal es el caso de *Holoparamecus bertouti* y *Gietella fortunata*, coleópteros típicos de estos hábitats que en nuestros muestreos han sido capturados exclusivamente en este sector.

Los resultados presentados son una muestra de que el conocimiento de la biodiversidad de muchos de los espacios naturales protegidos de Canarias es muy incompleto, y para mejorarlo deben realizarse este tipo de campañas. Además, no sólo se optimiza el conocimiento de la fauna del área de estudio, sino en ocasiones el del propio archipiélago con el descubrimiento de nuevas especies o presencias novedosas, como ha ocurrido en el presente trabajo.

4. AGRADECIMIENTOS

Hemos de agradecer a Elena Morales la revisión del manuscrito y su participación en la planificación y ejecución de los muestreos de 2007. También agradecemos su colaboración en dichos muestreos a Rocío Castro, Salvador de la Cruz y Nuria Macías, y a Manuel Nogales y a David P. Padilla por hacer lo propio en los de 2003-04. Han colaborado en la identificación de determinados grupos los siguientes especialistas: Pablo Bercedo (Anobiidae), Maurizio Biondi (Chrysomelidae, Alticini), Juan de Ferrer (Histeridae) y Bjarte Jordal (Curculionidae, Scolytinae). El área de Sostenibilidad, Territorio y Medio Ambiente del Cabildo de Tenerife nos facilitó el acceso a las pistas privadas del interior de la reserva. El presente estudio ha sido financiado con fondos del proyecto Interreg III-B Madeira- Azores-Canarias “Bionatura”.

5. BIBLIOGRAFÍA

[1] ANÓNIMO (2004). *Plan director, documento informativo definitivo de la Reserva Natural Especial del malpaís de la Rasca*. 110 pp.

[2] BELLO, E & E, RODRÍGUEZ (2007). *Seguimiento de poblaciones de especies amenazadas 2007.* Pimelia canariensis *Brullé*. Informe no publicado. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias.

[3] BOC (1987). *Declaración de Espacios Naturales de Canarias*. 85: 2319-2391.

[4] BOC (1990). *Prevención del Impacto Ecológico*. 92: 2616-2628.

[5] BOC (1994). *Espacios Naturales de Canarias*. 157: 9629-9877.

[6] DELGADO, J.D. (2002). *Seguimiento de especies amenazadas 2002.* Pimelia canariensis *Brullé.* Informe no publicado. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias.

[7] ESPAÑOL, F. & P. OROMI. (1984). Nuevos datos sobre los Anobiidae (Col.) de las Islas Canarias. *Vieraea* 13(1-2): 83-92.

[8] ISRAELSON, G., A. MACHADO, P. OROMÍ, & T. PALM (1982). Novedades para la fauna coleopterológica de las islas Canarias. *Vieraea* 11: 109–134.

[9] JUAN, C., P. OROMÍ, & G.M. HEWITT (1995). Mitochondrial DNA phylogeny and sequential colonization of Canary Islands by darkling beetles of the genus *Pimelia* (Tenebrionidae). *Proceedings of the Royal Society B* 261: 173-180.

[10] FERNÁNDEZ-PELLO, L., M.L. GONZÁLEZ, F. QUIRANTES (2005). El paisaje vegetal del malpaís de la Rasca (Tenerife, Islas Canarias). *Ería* 68: 331-349.

[11] MACHADO, A. (1992). *Monografía de los carábidos de las islas Canarias (Insecta, Coleoptera).* La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 734 pp.

[12] MACHADO, A. (2003). Sobre el método de colectar *Laparocerus* Schönherr, 1834 y el reconocimiento de sus marcas en las hojas (Coleoptera, Curculionidae). *Vieraea* 31: 407-420.

[13] MARZOL, M.V. (1988). *La lluvia: un recurso natural para Canarias*. Santa Cruz de Tenerife: Caja General de Ahorros de Canarias. 220 pp.

[14] MOYA, O., H. CONTRERAS, P. OROMÍ, & C. JUAN (2006). Using statistical phylogeography to infer population history: Case studies on *Pimelia* darkling beetles from the Canary Islands. *Journal of Arid Environments* 66: 477-497.

[15] OROMÍ P., H. LÓPEZ, M. ARECHAVALETA, H. CONTRERAS-DÍAZ & B. RODRÍGUEZ (2003). Fauna de artrópodos de Montaña Clara (islas Canarias) I: Coleópteros. *Vieraea* 31: 167-182.

[16] PADILLA, D.P., M. NOGALES & A.J. PÉREZ (2005). Seasonal diet of an insular endemic population of Southern Grey Shrike *Lanius meridionalis koenigi* on Tenerife, Canary Islands. *Ornis Fennica* 82: 155-165.

[17] PLATA, P. (2002). *Monografía de los Maláquidos de Macaronesia*. S/C Tenerife: Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, 440 pp.

[18] WOLLASTON, T.V. (1864). On the *Euphorbia*-infesting Coleoptera of the Canary Islands. *Trans. Ent. Soc. London* 1: 136-188.